

[54] Title of the Invention: Heat-Exchanger for Refrigerator
 [11] Japanese Utility Model Laid-Open Publication No.: 61-106785
 [43] Opened: July 7, 1986
 [21] Application No.: 59-189006
 [22] Filing Date: Dec. 13, 1984
 [72] Inventor(s): Nishida et al.
 [71] Applicant: Sanyo Electric Co., Ltd.

[Claim]

A heat exchanger comprising:

a spine fin tube including
 a heat exchange tube, and
 spine fins which have sizes identical to each other and
 are wound around spirally the heat exchange tube; and
 a supporter having a ring shape having a diameter substantially
 identical to a diameter of the spine fin tube.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 1 is a cross sectional view of a refrigerator of an exemplary embodiment of the present invention. Figs. 2 to 4 and 5(a), 5(b), and 5(c) are figures for illustrating a method of manufacturing a heat exchanger. Fig. 6 is a cross sectional view of the heat exchanger.

[Reference Numerals]

12, 22	Spine Fin Tube
15	Heat Exchange Tube
16	Spine Fin
19	Ring-Like Supporter
Ra	Diameter of Ring-Like Supporter
Rb	Diameter of Spine Fin Tube

JPS 106785 (COPY)

⑪ 公開実用新案公報 (U)

昭61-106785

⑫ Int. Cl. 4

F 28 F 1/36
F 25 D 19/00
F 28 F 9/00

識別記号

厅内整理番号

6748-3L
E-7219-3L
B-6748-3L

⑬ 公開 昭和61年(1986)7月7日

審査請求 未請求 (全3頁)

⑭ 考案の名称 冷蔵庫等の熱交換器

⑮ 実願 昭59-189006

⑯ 出願 昭59(1984)12月13日

⑰ 考案者	西田 生	守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 考案者	瀬上 正	守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 考案者	木村 征二	守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 考案者	岸俊策	守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 考案者	立石秀行	守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 考案者	小林明夫	守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 出願人	三洋電機株式会社	守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 代理人	弁理士 佐野 静夫	守口市京阪本通2丁目18番地	

⑰ 実用新案登録請求の範囲

熱交換パイプの外周に同一寸法のスパインフィンを多数連設することによりスパインフィンチューブを形成すると共に、このスパインフィンチューブを螺旋状に巻回してなるものに於て、前記熱交換パイプに、前記スパインフィンチューブの外径と略同一の外径寸法のリング状支持部材を嵌着してなることを特徴とする冷蔵庫等の熱交換器。

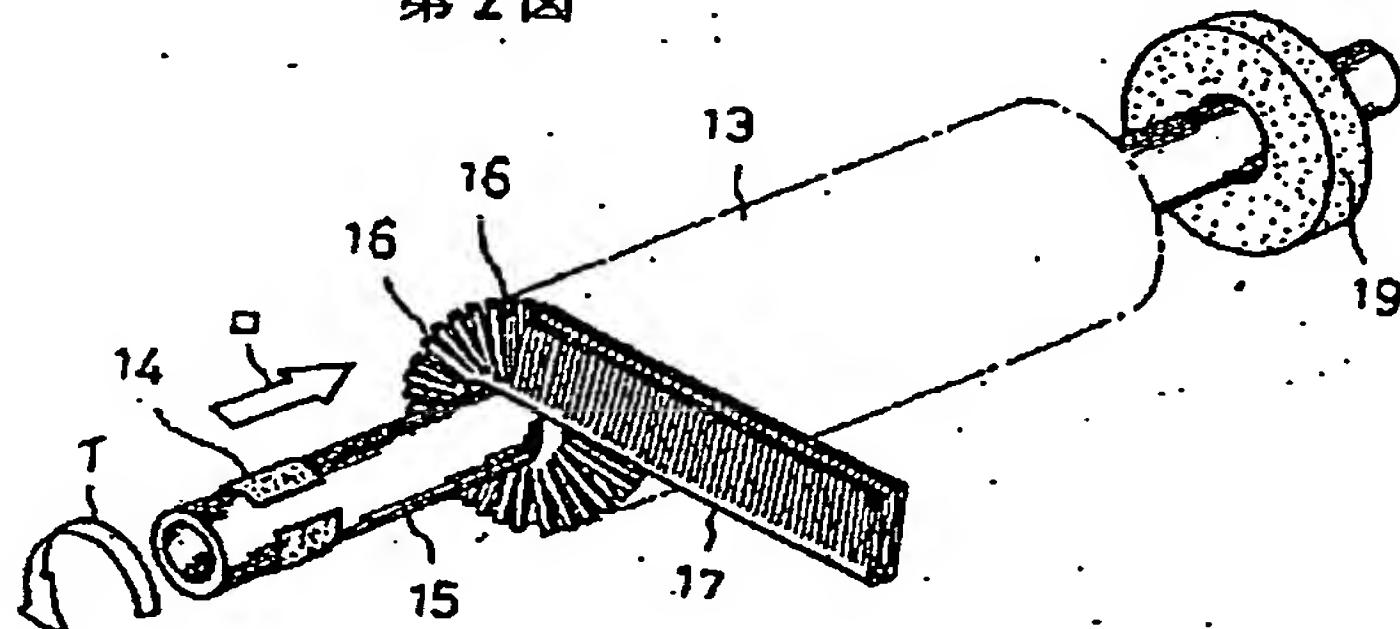
図面の簡単な説明

第1図乃至第6図は本考案の一実施例を示し、

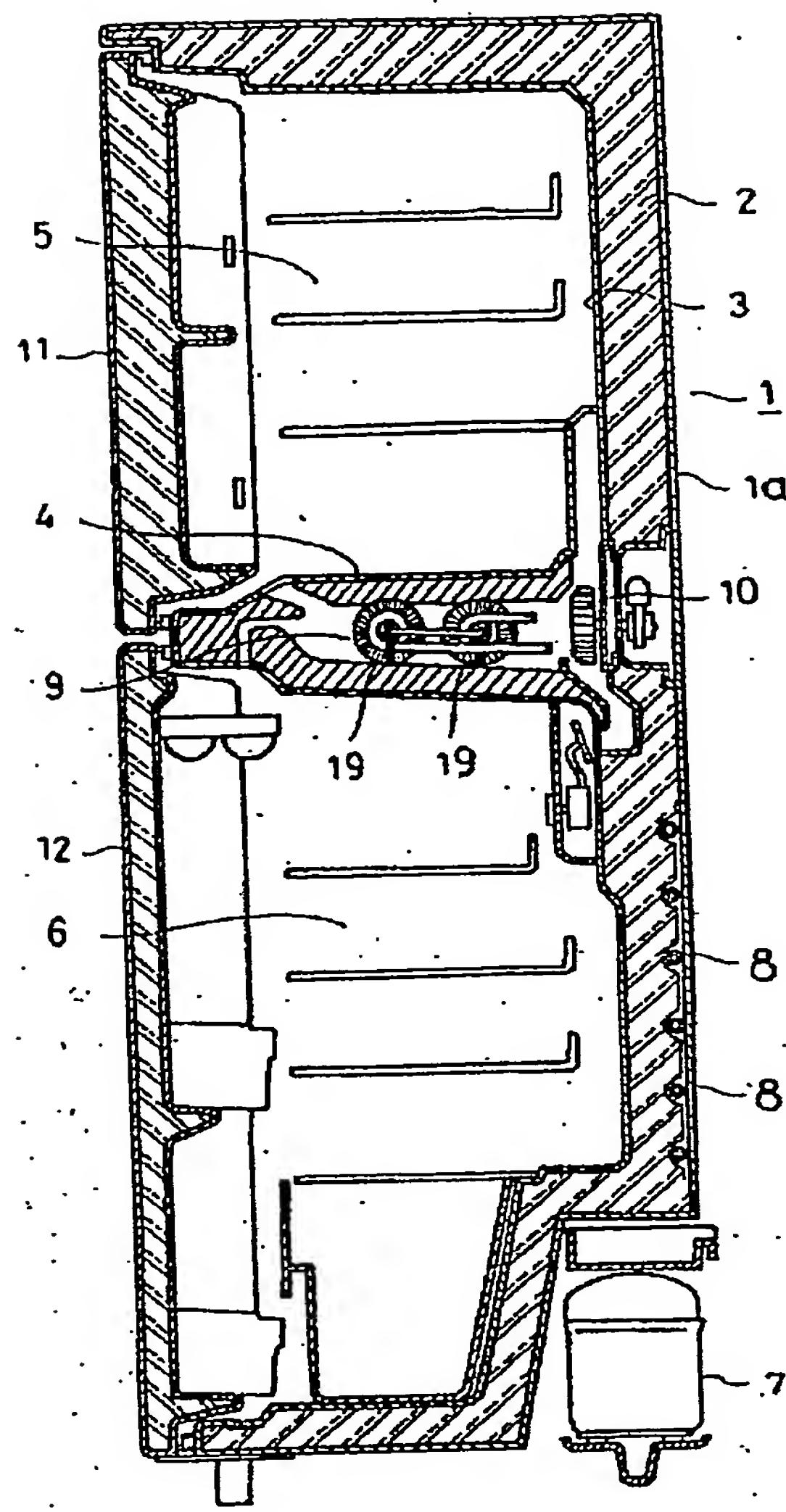
第1図は冷蔵庫の縦断面図、第2図乃至第5図a, b, cは熱交換器の各製造工程の説明図、第6図は一部の横断面図である。

13, 22……スパインフィンチューブ、15……熱交換パイプ、16……スパインフィン、19……リング状支持部材、Ra……リング状支持部材の外径、Rb……スパインフィンチューブの外径。

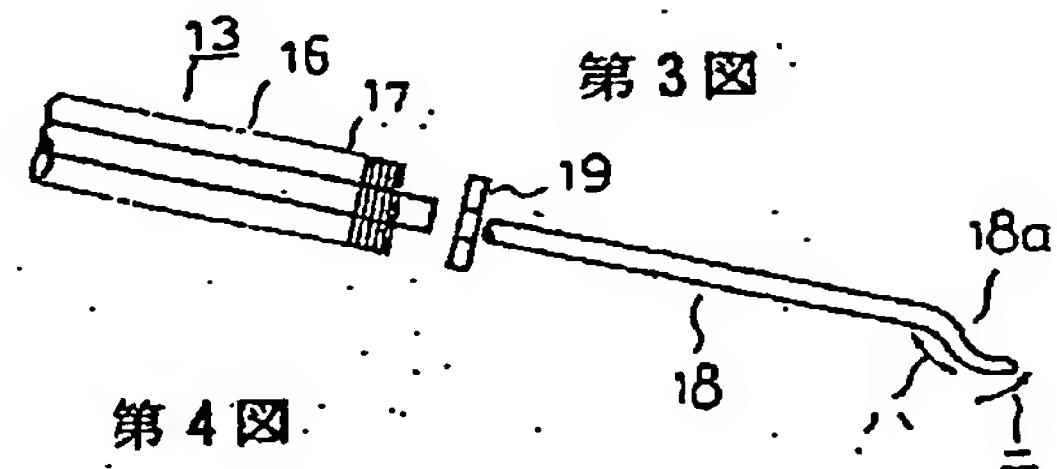
第2図



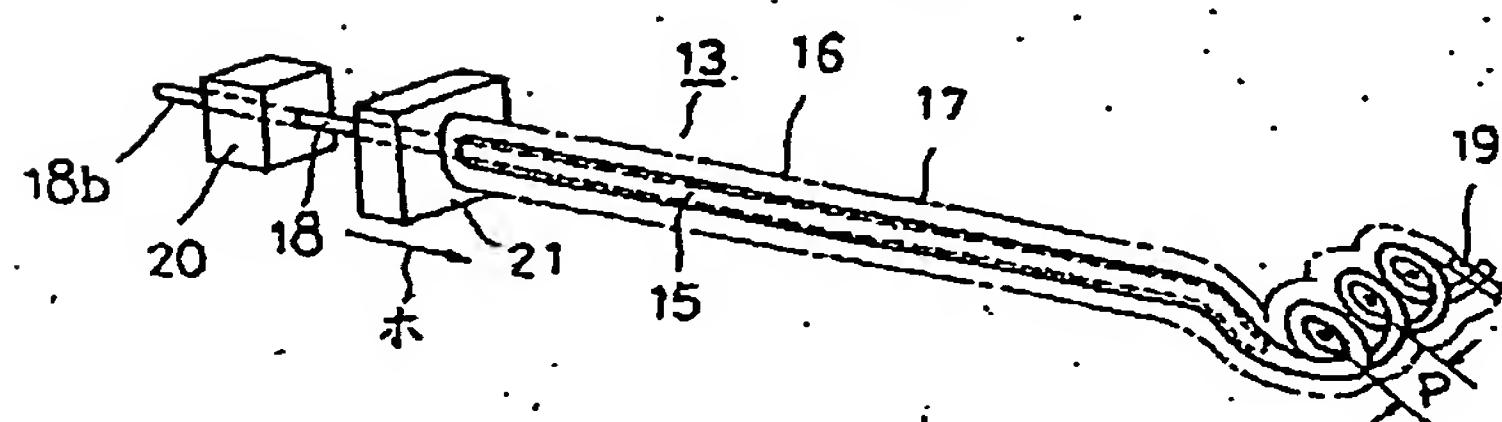
第1図



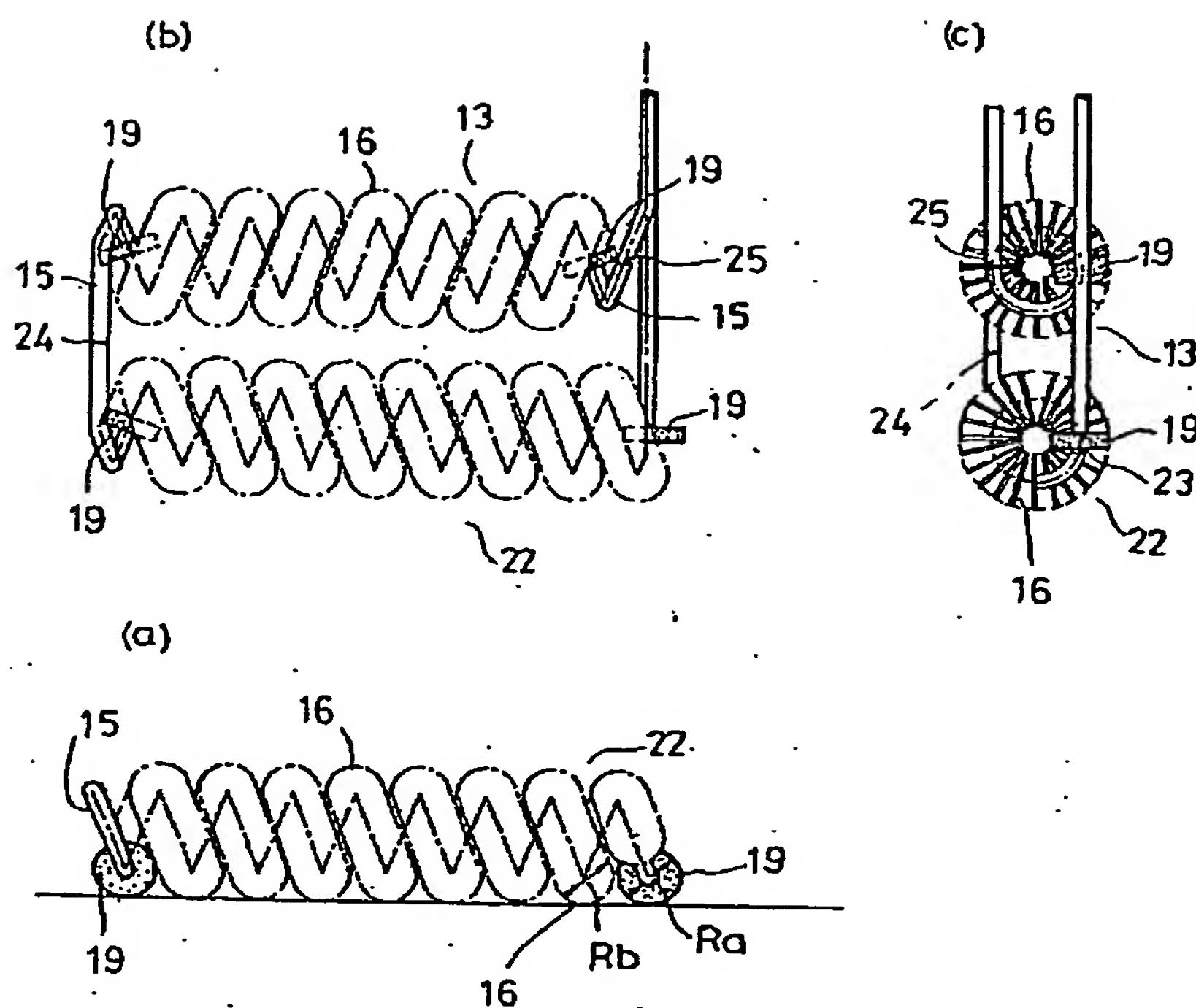
第3図



第4図



第5図



第6図

